



**UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA
PEMBELAJARAN IPA POKOK BAHASAN GAYA MAGNET
DENGAN MENGGUNAKAN MODEL PROBLEM BASED
LEARNING DI KELAS V SD NEGERI 25 BENGKULU SELATAN**

SKRIPSI

Oleh:
FARLES DERAWATI
NPM: A1G111117

Diajukan untuk Memenuhi Sebagai Syarat Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan pada Program Sarjana
Kependidikan Bagi Guru Dalam Jabatan PGSD
FKIP Universitas Bengkulu

**PROGRAM SARJANA KEPENDIDIKAN
BAGI GURU DALAM JABATAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS BENGKULU
2013**

ABSTRAK

Derawati, Farles 2013 Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPA Pokok Bahasan Gaya Magnet dengan Menggunakan Model Problem Based Learning Di Kelas V SD Negeri 25 Kabupaten Bengkulu Selatan. Drs. Irdam Idrus, M.Pd selaku pembimbing 1 dan Dra. Hasnawati, M.Si selaku pembimbing 2

Penelitian ini bertujuan untuk :(1) Untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SD Negeri 25 Bengkulu Selatan melalui penerapan Model Problem Based Learning(2) untuk meningkatkan, keaktifan guru dan siswa dalam mengikuti mata pelajaran IPA. Penelitian tindakan kelas ini terdiri dari 2 siklus, dimana setiap siklus terdiri atas tahapan perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini pada siklus I pengamatan terhadap aktivitas guru skor = 21 dengan kategori cukup, meningkat pada siklus II skor menjadi 27 dengan kategori baik. Pengamatan terhadap aktivitas siswa skor = 19 dengan kategori cukup, meningkat pada siklus II skor menjadi 27 dengan kategori baik. Hasil belajarsiswa pada siklus I nilai rata-rata 76,9, didapat persentase ketuntasan belajar 53,8 %, meningkat pada siklus II nilai rata-rata 87,6 dengan presentase ketuntasan belajar 92,3%. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dengan penerapan model Problem Based Learning dapat meningkatkan keaktifan siswa dan guru serta hasil belajar siswa pada proses pembelajaran siswa di kelas V SD Negeri 25 Bengkulu Selatan

Kata kunci : Model Problem Based Learning, Hasil Belajar IPA.

**UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA
PEMBELAJARAN IPA POKOK BAHASAN GAYA MAGNET
DENGAN MENGGUNAKAN MODEL PROBLEM
BASED LEARNING DI KELAS V SD NEGERI 25
BENGKULU SELATAN**

SKRIPSI

Oleh :
FARLES DERAWATI
NIM A1G1111117

Telah dipertahankan di Depan Tim Penguji Program Sarjana (S1) Kependidikan Bagi
Guru Dalam Jabatan FKIP Universitas Bengkulu

Ujian dilaksanakan pada

Hari : Selasa
Tanggal : 14 Januari 2014
Pukul : 08.00
Tempat : SD Muhammadiyah Manna

Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui oleh Dosen Pembimbing

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Drs. Irdam Idrus, M.Pd.
NIP. 195606061985111001

Dra. Hasnawati, M.Si.
NIP. 195904211986032002

Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui oleh Tim Penguji

Penguji	Nama Dosen	Tanda Tangan	Tanggal
Penguji I	Drs. Irdam Idrus, M.Pd.		
Penguji II	Dra. Hasnawati, M.Si		
Penguji III	Prof. Dr. Rohiat, M.Pd		
Penguji IV	Dr. Puspa Djuwita, M.Pd		

LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya susun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan dari Program Sarjana Kependidikan bagi Guru Dalam Jabatan (Program SKGJ) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bengkulu, seluruhnya merupakan hasil karya saya sendiri.

Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan skripsi yang saya kutip dari hasil karya orang lain, telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai norma, kaidah, dan etika penulisan ilmiah.

Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian skripsi ini bukan hasil karya saya sendiri, atau adanya plagiat dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya sandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Bengkulu, 2013

Saya yang menyatakan

FARLES DERAWATI
NPM A1G1111117

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto :

Formula dari sebuah kesuksesan adalah kerja keras dan tidak pernah menyerah

Alhamdulillah akhirnya ku genggam jua harapan ini, karya kecil ini mungkin tidak begitu berarti bagi sebagian banyak orang, namun bagi ku ini adalah hasil sebuah perjuangan dan akan ku persembahkan karya kecil ku ini untuk suami ku tercinta Damery Diansyah dan putraku Paiz Ashraf yang selalu menemani di setiap langkah ku.

Terimalah setitik kebanggaan dan kebahagiaan ini atas dukungan dan kasih sayang yang telah diberikan.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberi rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPA Pokok Bahasan Gaya Gravitasi dengan Menggunakan Metode Problem Based Learning di Kelas V SD Negeri 25 Bengkulu Selatan”.

Skripsi ini disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan dari Program Sarjana Kependidikan bagi Guru Dalam Jabatan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bengkulu.

Penulis juga mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Dr. Ridwan Nurazi, SE. M.Sc Rektor Universitas Bengkulu (UNIB) yang memberikan kesempatan belajar di UNIB
2. Prof. Dr. Rambat Nur Sasongko, M.Pd. Dekan FKIP Universitas Bengkulu atas kepedulian terhadap proses perkuliahan di Universitas Bengkulu
3. Dr. I Wayan Dharmayana, M.Psi. Ketua Program SKGJ FKIP Universitas Bengkulu yang telah banyak mengurus proses perkuliahan di Universitas Bengkulu
4. Drs. Irdam Idrus, M.Pd. pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan dalam penulisan skripsi ini
5. Dra. Hasnawati, M.Si. pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan dalam penulisan skripsi ini
6. Dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bengkulu yang telah memberikan ilmunya kepada saya selama kuliah

7. Kepala Sekolah H. Syarifuddin, S.Pd, beserta Dewan Guru SD Negeri 25 Kabupaten Bengkulu Selatan yang telah banyak membantu dan memberikan izin selama melakukan penelitian ini
8. Semua pihak baik individu maupun instansi yang telah memberikan bantuan moril maupun materil sehingga selesainya skripsi ini

Penulis menyadari bahwa proposal ini masih banyak terdapat kekurangan-kekurangan oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak.

Akhir kata, mudah-mudahan proposal ini dapat menjadi skripsi nantinya dan dapat bermanfaat bagi para pembaca sekalian. Semoga Allah selalu melimpahkan rahmat dan hidayahnya kepada kita semua. Amin.

Penulis

DAFTAR ISI

	HALAMAN
HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
I. Pendahuluan	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Hasil Penelitian	5
II. Kajian Pustaka	
A. Acuan Teori Area dan Fokus Yang Diteliti	7
B. Bahasan Hasil Penelitian yang Relevan	17
C. Hipotesis Tindakan	19
D. Kerangka Pikir	20
III. Metode Penelitian	
A. Jenis Penelitian	21
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	24
C. Subyek Penelitian	24
D. Prosedur Penelitian	24
E. Instrumen Pengumpulan Data	30
F. Teknik Pengumpulan Data	30
G. Teknik Analisis Data	31
H. Indikator Keberhasilan Siswa	33
BAB IV Hasil dan Pembahasan	
A. Hasil Penelitian.....	34
B. Pembahasan	48
BAB V Kesimpulan dan Saran	
A. Kesimpulan.....	51
B. Saran.....	52
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	HALAMAN
Tabel 3.1 Kisaran Nilai Tiap Kategori Pengamatan Guru	33
Tabel 3.2 Kisaran Nilai Tiap Kategori Pengamatan Siswa	33

DAFTAR GAMBAR

	HALAMAN
Gambar 2.1 Bagan Kerangka Pikir PBL	20
Gambar 3.1 Diagram Alur Desain PTK Model Kemmis	23

DAFTAR LAMPIRAN

	HALAMAN
Lampiran 1 Silabus Siklus I	54
Lampiran 2 Kisi-kisi soal tes siklis I	55
Lampiran 3 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I.....	56
Lampiran 4 Soal Tes Tertulis Siklus I	60
Lampiran 5 Kunci Jawaban Soal Tes Siklus I	61
Lampiran 6 Lembar Kerja Siswa Siswa Siklus I	62
Lampiran 7 Lembar Observasi Guru Siklus I	63
Lampiran 8 Lembar Observasi Guru Siklus I.....	65
Lampiran 9 Hasil Tes Siklus I.....	67
Lampiran 10 Analisis Data Hasil Observasi Siklus I.....	68
Lampiran 11 Analisis Data Hasil Tes Siklus I.....	71
Lampiran 12 Silabus Siklus II	72
Lampiran 13 Kisi-kisi soal tes siklus II	73
Lampiran 14 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II.....	74
Lampiran 15 Soal Tes Tertulis Siklus II	78
Lampiran 16 Kunci Jawaban Soal Tes Siklus II	79
Lampiran 17 Lembar Kerja Siswa Siklus II.....	80
Lampiran 18 Lembar Observasi Siswa Siklus II	81
Lampiran 19 Lembar Observasi Guru Siklus II.....	83
Lampiran 20 Hasil tes siswa siklus I dan II.....	85
Lampiran 21 Analisis Data Hasil Observasi Siklus II.....	86
Lampiran 22 Analisis Data Hasil Tes Siklus II	88
Lampiran 23 Diskriptor Penilaian Observasi Siswa.....	89
Lampiran 24 Diskriptor Penilaian Observasi Guru	93
Lampiran 26 Foto-foto penelitian.....	96
Lampiran 26 Daftar riwayat hidup	

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah proses perubahan sikap dan tata laku seseorang atau kelompok orang dalam usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan.

Pendidikan diartikan sebagai sebuah proses dengan metode-metode tertentu sehingga orang memperoleh pengetahuan, pemahaman, dan cara bertingkah laku yang sesuai dengan kebutuhan (Muhibinsyah, 2003:10).

Pendidikan merupakan proses pembentukan kemampuan dasar yang fundamental baik menyangkut daya pikir atau daya intelektual, maupun daya emosional atau perasaan yang diarahkan kepada tabiat manusia dan kepada sesamanya.

Dari pengertian di atas dapat dikatakan bahwa pendidikan adalah suatu proses perubahan pengetahuan, sikap, dan perilaku seseorang menuju kedewasaan. Sedangkan pada tujuan Pendidikan Nasional proses perubahan, mencakup komponen pengetahuan, keterampilan, kecakapan, kemandirian, kreativitas, kesehatan, akhlak, ketakwaan, dan kewarganegaraan.

Sekolah dan guru diberikan kewenangan untuk mengembangkan kurikulum agar apa yang diinginkannya dapat dicapai dengan cara yang efektif dan efisien. Salah satunya komponen pengembangan kurikulum yang sangat penting adalah penetapan

pendekatan, metode, ataupun strategi pembelajaran yang sesuai dengan tuntutan kurikulum dan tujuan pembelajaran pada masing-masing mata pelajaran.

Dengan berbagai kemajuan yang telah dicapai, mutu pendidikan Indonesia harus terus ditingkatkan. Hasil studi PISA (*Program for International Student Assessment*), yaitu studi yang memfokuskan pada literasi bacaan, matematika, dan IPA, menunjukkan peringkat Indonesia baru bisa menduduki 10 besar terbawah dari 65 negara. Hasil studi TIMSS (*Trends in International Mathematics and Science Study*) menunjukkan siswa Indonesia berada pada ranking amat rendah dalam kemampuan (1) memahami informasi yang kompleks, (2) teori, analisis dan pemecahan masalah, (3) pemakaian alat, prosedur dan pemecahan masalah dan (4) melakukan investigasi.

Hasil studi di atas tidak lepas dari kontribusi guru dalam tugasnya sebagai pendidik. Dalam hal ini guru ikut bertanggung jawab atas rendahnya kualitas siswa yang dihasilkannya, khususnya mata pelajaran IPA siswa kelas V SD N 25 Bengkulu Selatan. Dari hasil observasi yang peneliti lakukan di kelas V SD N 25 Bengkulu Selatan saat pembelajaran IPA berlangsung adalah:

1. Saat pembelajaran dimulai dengan metode ceramah siswa kebanyakan diam.
2. Setelah 15 menit siswa mulai banyak yang berbicara sendiri dengan kawan di sebelahnya.
3. Pada saat guru memberikan contoh, kemudian guru meminta untuk bertanya bagian mana yang kurang jelas, siswa tidak ada yang menyampaikan pertanyaan.

4. Pada saat guru memberikan latihan untuk dikerjakan oleh siswa, siswa mulai ramai dan berisik.

Guru sebagai salah satu komponen penting dalam sekolah harus memiliki kemampuan profesional yang memadai agar mampu mencapai tujuan pendidikan Nasional. Guru tidak akan berarti apa-apa tanpa kehadiran peserta didik (siswa), karena objek utama pengembangan adalah siswa, terutama sekali kemampuan profesional, keluasan dan kedalaman wawasan yang digunakan sebagai landasan dalam mengambil keputusan. Guru harus kaya dengan inovasi kreatif dalam memilih strategi atau model pembelajaran yang digunakan.

Berdasarkan komponen-komponen yang dijabarkan di atas, maka salah satu yang menjadi persoalan dalam penelitian tindakan kelas ini adalah mata pelajaran IPA merupakan mata pelajaran yang sangat penting di dalam mempersiapkan siswa untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi. Dari pembelajaran tersebut menunjukkan tingkat penguasaan siswa yang sangat rendah. Hal tersebut terbukti dari nilai siswa setelah beberapa kali diadakan ulangan (evaluasi).

Hasil ulangan semester 2 tahun pelajaran 2012/2013 yang lalu khususnya pada mata pelajaran IPA masih sangat rendah yaitu mendapat rata-rata kelas 58 dan belum mengalami ketuntasan, sedangkan nilai ketuntasan minimum SD Negeri 25 Bengkulu Selatan yaitu 68

Masalah pembelajaran tersebut kemungkinan besar dikarenakan pendekatan atau metode yang digunakan oleh guru tidak sesuai dengan karakter dari materi mata pelajaran yang disampaikan, dalam hal ini sains atau IPA. Oleh karena itu perlu

adanya inovasi dan pendekatan atau metode pembelajaran yang dapat menggairahkan atau menyegarkan dalam pembelajaran IPA.

Berdasar pada kenyataan di atas maka peneliti mengambil inisiatif pemecahan masalah yaitu dengan menggunakan model Problem Based Learning, hal ini sesuai dengan kurikulum 2013 di satuan pendidikan Sekolah Dasar menekankan dalam pembelajarannya menggunakan pendekatan saintifik yang salah satu didalamnya terdapat model Problem Based Learning. Adapun alasan mengapa peneliti menggunakan metode Problem Based Learning karena dalam model ini dapat (1) Mendorong siswa untuk melakukan kerja sama dalam menyelesaikan tugas, (2) Mendorong siswa melakukan pengamatan dan dialog dengan orang lain, (3) Melibatkan siswa dalam penyelidikan pilihan sendiri, (4) Membantu siswa menjadi pembelajar yang mandiri

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini yaitu:

1. Apakah melalui penggunaan model Problem Based Learning dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA pokok bahasan gaya magnet di kelas V SD Negeri 25 Bengkulu Selatan?
2. Apakah melalui penggunaan model Problem Based Learning dapat meningkatkan aktivitas guru dan siswa dalam proses pembelajaran IPA pokok bahasan gaya magnet di kelas V SD Negeri 25 Bengkulu Selatan?

C. Tujuan Penelitian

Dari rumusan masalah di atas maka, penelitian ini bertujuan untuk:

1. Meningkatkan kualitas proses pembelajaran IPA pokok bahasan gaya magnet di kelas V SD Negeri 25 Bengkulu Selatan melalui penggunaan model Problem Based Learning
2. Meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA pokok bahasan gaya magnet di kelas V SD Negeri 25 Bengkulu Selatan melalui penggunaan model Problem Based Learning

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Praktis

- a. *Bagi Guru*, penelitian ini bermanfaat untuk mengembangkan pendekatan atau model yang digunakan dalam proses pembelajaran mata pelajaran IPA. Dalam hal ini, pendekatan Problem Based Learning yang diterapkan oleh seorang guru sebagai pelaku langsung dalam penemuan pengetahuan baru melalui kegiatan penelitian tindakan di kelasnya. Dengan demikian pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh dari hasil model pembelajaran yang dilakukan tersebut benar-benar sejalan dengan program kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru.
- b. *Bagi Sekolah*, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai masukan bagi para guru, agar dapat meningkatkan profesionalisme dalam pembelajaran melalui kegiatan penelitian tindakan kelas (PTK).
- c. *Bagi siswa*, dengan menggunakan model Problem Based Learning memungkinkan siswa untuk memahami pelajaran lebih baik, karena pembelajaran benar-benar bermakna. Disamping itu dengan model Problem Based Learning ini memberi suasana dan tantangan baru dalam kegiatan pembelajaran, sehingga siswa lebih

tertarik dan senang mengikuti pembelajaran. Penanaman konsep akan mudah tertanam di benak siswa dengan menghubungkan pengalaman-pengalaman yang sudah dimiliki siswa dengan keadaan di alam sekitar. Dengan demikian di harapkan siswa dapat meningkatkan hasil belajar IPA secara maksimal.

2. Manfaat Teoritis

Dengan penerapan model Problem Based Learning ini, diharapkan dapat meningkatkan aset ilmu pengetahuan khususnya mata pelajaran IPA.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Acuan Teori Area dan Fokus yang Diteliti

1. Hakekat Pembelajaran IPA

Proses belajar mengajar merupakan inti dari proses pendidikan secara keseluruhan, dengan guru sebagai pemegang utama. Kegiatan belajar mengajar banyak berakar pada pandangan dan konsep. Oleh karena itu perwujudan proses belajar mengajar dapat terjadi dalam berbagai bentuk.

Proses belajar mengajar merupakan suatu proses yang mengandung serangkaian perbuatan guru dan siswa atas dasar hubungan timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu. Interaksi atau hubungan timbal balik antara guru dan siswa itu merupakan syarat utama terhadap kelangsungan proses belajar mengajar. Sekaligus peranan sikap dan nilai pada diri siswa yang sedang belajar.

Dari penjelasan mengenai belajar dan mengajar yang diungkap sebelumnya memberikan pengertian serta penekanan bahwa individu yang melakukan aktivitas belajar, ditemukan pada dirinya perubahan-perubahan tingkah laku baik berupa perubahan keterampilan, serta perubahan pengetahuan, dimana perubahan tersebut melalui suatu proses yang dilakukan secara sungguh-sungguh dalam pencarian dan penemuan serta pemecahan berbagai masalah yang dihadapinya.

Oleh karena itu belajar harus bersifat kontinyu, fungsional, positif dan aktif sehingga dalam proses belajar, perubahan-perubahan yang terjadi senantiasa

bertambah dan tertuju untuk memperoleh sesuatu yang lebih baik dari sebelumnya, tidak terjadi dengan sendirinya, melainkan usaha dari individu itu sendiri, dalam mencari dan menemukan masalah sekaligus mencari jalan keluarnya agar ia dapat memperoleh pengalaman-pengalaman baru dari proses belajar tersebut.

IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) adalah merupakan bagian disiplin ilmu pengetahuan yang berhubungan dengan segala sesuatu yang alamiah atau pun berupa buatan manusia. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah ilmu yang mempelajari serta mengungkapkan gejala-gejala alam yang menyangkut makhluk hidup, dan hasil yang diperoleh dihimpun dalam kumpulan pengetahuan.

Sebagai bagian dari Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang cukup luas dan sejalan dengan perkembangan cara menyingkap ilmu pengetahuan dan cara berpikir yang kritis membawa perubahan yang nyata, sehingga IPA tidak hanya merupakan kumpulan pengetahuan, namun juga menyangkut proses konsep serta prinsip. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berkembang semakin korelasional, karena benda hidup tidak dapat dipisahkan dengan lingkungan, baik dilihat dari hakekat terjadinya, hakekat eksistensinya, hakekat perilakunya, melalui proses perkembangan evaluasi. Benda hidup tidak lagi menjadi obyek perubahan lingkungan tetapi obyek sekaligus subyek.

Menurut Prawoto dalam Nengsi (2010:21) bahwa : Hakekat eksistensi kaitannya erat dengan organisasi sistem hidup makhluk hidup, sedang hakekat perilaku mempunyai kaitan dengan regulasi sistem hidup, dan hakekat terjadinya berkaitan erat dengan sejarah perkembangan makhluk hidup dari masa ke masa dalam waktu yang absolut lama.

Dalam kenyataannya, fakta tentang makhluk hidup tidak selamanya terjadi dalam keadaan siap untuk diobservasi ada gejala baru muncul kalau diberi perlakuan, adapula meskipun sudah diberi perlakuan belum atau tidak dapat muncul. Untuk itu maka di study gejala-gejala yang ingin diungkap, baik yang berhubungan dengan gejala langsung maupun gejala tidak langsung.

Gejala-gejala IPA berbeda dengan gejala alam, yang mempunyai keunikan antara lain :

- a. Ada keajengan dalam hal macam dan struktur komponen penyusunannya.
- b. Kalau ada keajengan tersirat adanya perubahan yang dapat balik (reversible), maka dijumpai pula perubahan yang tidak dapat balik (irreversible), peristiwa perkembangan makhluk hidup yang dipelajari dalam ontogeni dan embriogeni adalah contoh perkembangan yang irreversible.
- c. Perubahan yang bersifat tidak dapat balik yang terjadi pada perkembangan embriogeni dan ontogeni menyangkut perubahan yang tetap, artinya perubahan yang menjurus pada perkembangan bentuk yang khas bagi spesies. Namun terjadi juga perubahan yang tidak dapat balik yang menjurus pada pembentukan spesies baru, perubahan tersebut dikenal sebagai proses evaluasi.
- d. Sejarah kehidupan masa lampau benda hidup ikut menentukan bentuk dan perilaku benda hidup masa yang akan datang.
- e. Perilaku benda hidup lebih-lebih yang tergolong pada animelia tidak sepenuhnya dapat diramal seperti halnya benda tidak hidup.
- f. Tubuh benda hidup tersusun atas unsur-unsur kimia, dan reaksi-reaksi kimia yang berlangsung seperti pada proses metabolisme adalah reaksi kimia tubuh,

seperti halnya reaksi-reaksi kimia lazimnya, namun peristiwa atau gejala IPA bukan gejala kimia semata-mata.

- g. Tidak seperti gejala sains yang lain, gejala IPA yang lain berwujud respon makhluk hidup terhadap stimuli tidak sepenuhnya dapat diramalkan. Semakin tinggi tingkatnya semakin banyak ragam dan kemungkinan respons yang dapat terjadi, lebih-lebih pada manusia, perilakunya ternyata dipengaruhi oleh tingkat budayanya.
- h. Dalam Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), konsep yang menyangkut keseluruhan sistem menentukan konsep bagian. Ini berarti bahwa kemampuan bagian ditentukan oleh kemampuan keseluruhan sistem, dan bukannya bagian-bagian yang menentukan keseluruhan. Demikian pula yang menyangkut fenomena, fenomena bagian ditentukan dan tidak menentukan fenomena keseluruhan.

Dalam mempelajari IPA sebagai suatu disiplin ilmu, diperlukan langkah-langkah yang tertentu, yang biasa dikenal dengan metode ilmiah. Metode ilmiah adalah suatu metode untuk memecahkan masalah yang melalui tahap-tahap tertentu secara sistematis, tahap yang dimaksud ialah:

- a. Merumuskan serta mendefinisikan masalah yang dimaksudkan untuk menghilangkan keragu-raguan.
- b. Mengumpulkan berbagai keterangan atau mencari data yang tersedia, yang ada hubungannya dengan masalah yang ingin dipecahkan.
- c. Menyusun hipotesis, setelah diperoleh data yang berhubungan masalah yang ada, maka langkah selanjutnya adalah menyusun hipotesis yang merupakan

kesimpulan sementara tentang hubungan yang terjadi, di mana hipotesis ini belum diuji kebenarannya.

- d. Melaksanakan eksperimen, ini dimaksudkan untuk menguji hipotesis, biasanya dilakukan berbagai percobaan yang diberi perlakuan tertentu untuk menemukan hubungan dari berbagai fenomena yang terjadi.
- e. Mengumpulkan data yang diperoleh dari kegiatan eksperimen, berupa fakta-fakta yang dapat digunakan untuk menguji hipotesis serta masalah yang ada.
- f. Menarik kesimpulan sementara data terkumpul yang berkaitan dengan masalah serta hipotesis yang diajukan.
- g. Menguji kesimpulan dengan eksperimen yang berulang-ulang untuk dijadikan teori.
- h. Dengan demikian masalah-masalah yang timbul, yang berhubungan dengan kajian IPA diperlukan adanya mekanisme kerja yang sistematis dan ilmiah, bukan mengada-ada dan bersikap subyektif.

Jadi pada hakekatnya belajar IPA adalah suatu aktivitas fisik dan mental untuk memahami hidup serta hubungan dengan lingkungan, yang menyangkut konsep, proses, berbagai prinsip serta metode.

2. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan bagian terpenting dalam pembelajaran. Nana Sudjana (2009: 3) mendefinisikan hasil belajar siswa pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian yang lebih luas mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotorik. Dimiyati dan Mudjiono (2006: 3-4) juga menyebutkan hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan

tindak mengajar. Dari sisi guru, tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya pengajaran dari puncak proses belajar. Benjamin S. Bloom (Dimiyati dan Mudjiono, 2006: 26-27) menyebutkan enam jenis perilaku ranah kognitif, sebagai berikut:

- a. Pengetahuan, mencapai kemampuan ingatan tentang hal yang telah dipelajari dan tersimpan dalam ingatan. Pengetahuan itu berkenaan dengan fakta, peristiwa, pengertian kaidah, teori, prinsip, atau metode.
- b. Pemahaman, mencakup kemampuan menangkap arti dan makna tentang hal yang dipelajari.
- c. Penerapan, mencakup kemampuan menerapkan metode dan kaidah untuk menghadapi masalah yang nyata dan baru. Misalnya, menggunakan prinsip.
- d. Analisis, mencakup kemampuan merinci suatu kesatuan ke dalam bagian-bagian sehingga struktur keseluruhan dapat dipahami dengan baik. Misalnya mengurangi masalah menjadi bagian yang telah kecil.
- e. Sintesis, mencakup kemampuan membentuk suatu pola baru. Misalnya kemampuan menyusun suatu program.
- f. Evaluasi, mencakup kemampuan membentuk pendapat tentang beberapa hal berdasarkan kriteria tertentu. misalnya, kemampuan menilai hasil ulangan.

Berdasarkan pengertian hasil belajar di atas, disimpulkan bahwa hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya. Kemampuan-kemampuan tersebut mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Hasil belajar dapat dilihat melalui kegiatan evaluasi yang bertujuan untuk mendapatkan data pembuktian yang akan menunjukkan tingkat kemampuan

siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran. Hasil belajar yang diteliti dalam penelitian ini adalah hasil belajar kognitif IPA yang mencakup tiga tingkatan yaitu pengetahuan (C1), pemahaman (C2), dan penerapan (C3). Instrumen yang digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa adalah tes.

3. Model Problem Based Learning

a. Pengertian Model Problem Based Learning

Menurut Kamdi (2007 dalam Sekolah Dasar net 2013) model problem based learning diartikan sebagai suatu model pembelajaran yang melibatkan siswa untuk memecahkan masalah melalui tahap-tahap metode ilmiah sehingga siswa dapat mempelajari pengetahuan yang berhubungan dengan masalah tersebut dan sekaligus memiliki keterampilan untuk memecahkan masalah.

Sedangkan pengertian model problem based learning menurut Arends (2008) adalah model mengajar dengan fokus pemecahan masalah yang nyata, proses dimana peserta didik melaksanakan kerja kelompok, umpan balik, diskusi yang dapat berfungsi sebagai batu loncatan untuk investigasi dan penyelidikan dan laporan akhir. Dengan demikian peserta didik didorong untuk lebih aktif terlibat dalam materi pelajaran dan mengembangkan keterampilan berpikir kritis.

Berdasarkan pengertian di atas maka dapat disimpulkan bahwa pengertian model problem based learning adalah model pembelajaran yang melibatkan siswa untuk memecahkan masalah melalui tahap-tahap metode ilmiah dimana peserta didik terlibat melaksanakan

kerja kelompok, umpan balik, diskusi dan mendorong peserta didik untuk lebih aktif dalam mengembangkan keterampilan berfikir kritis.

b. Karakteristik Problem Based Learning

Karakteristik Problem Based Learning adalah sebagai berikut:

- 1) Belajar dimulai dengan satu masalah
 - 2) Memastikan bahwa masalah tersebut berhubungan dengan dunia nyata siswa
 - 3) Mengorganisasikan pelajaran seputar masalah, bukan seputar disiplin ilmu
 - 4) Memberikan tanggung jawab yang besar kepada siswa dalam membentuk dan menjalankan secara langsung proses belajar mereka sendiri
 - 5) Menggunakan kelompok kecil
 - 6) Menuntut siswa untuk mendemonstrasikan yang telah mereka pelajari dalam bentuk produk atau kinerja
- (Sekolah Dasar. Net 2013)

c. Langkah- langkah Problem Based Learning

Adapun langkah-langkah pembelajaran dengan menggunakan metode problem based learning adalah sebagai berikut:

- 1) Menyampaikan tujuan dan motivasi siswa
- 2) Menyajikan informasi
- 3) Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok belajar
- 4) Membimbing kelompok belajar
- 5) Evaluasi
- 6) Memberikan penghargaan

d. Kelebihan Problem Based Learning

Kelebihan Problem Based Learning menurut Arends (2008) adalah:

- 1) Mendorong kerja sama dalam menyelesaikan tugas
- 2) Mendorong siswa melakukan pengamatan dan dialog
- 3) Melibatkan siswa dalam penyelidikan pilihan sendiri
- 4) Membantu siswa menjadi pembelajar yang mandiri

e. Kekurangan Problem Based Learning

Selain memiliki kelebihan problem based learning juga memiliki kekurangan yaitu:

- 1) Kondisi kebanyakan sekolah yang tidak kondusif untuk pendekatan problem based learning
- 2) Pelaksanaan problem based learning memerlukan waktu yang cukup lama
- 3) Model problem based learning tidak mencakup semua informasi atau pengetahuan dasar

B. Bahasan Hasil Penelitian yang Relevan

Penelitian dengan menggunakan model problem based learning pernah dilakukan oleh I Gd. Agus Saswantara yang berjudul "Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SD Negeri 8 Kesiman"

Kesimpulan dari penelitian yang dilakukan oleh I Gd. Agus Saswantara adalah sebagai berikut:

1. Terjadi Peningkatan aktivitas belajar IPA pada siswa kelas IV SD Negeri 8 Kesiman melalui penerapan Model Problem Based Learning. Hal tersebut

terlihat dari perbandingan persentase skor rata-rata aktivitas belajar IPA pada siklus I dan siklus II. Dimana pada siklus I, persentase rata-rata aktivitas belajar siswa adalah sebesar 57,4%, setelah dilaksanakan tindakan pada siklus II ternyata persentase skor rata-rata aktivitas belajar IPA siswa tersebut mampu mencapai 71,3%, sehingga terjadi peningkatan persentase rata-rata aktivitas belajar sebesar 13,9%. Kriteria aktivitas belajar IPA siswa sudah meningkat, dari siklus I yang berada pada kriteria “cukup aktif”, dan setelah dilaksanakan tindakan pada siklus II berada pada kriteria “Aktif”.

2. Implementasi Model PBL , dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV di SD Negeri 8 Kesiman. Hal ini terlihat dari adanya peningkatan hasil belajar IPA siswa pada setiap siklus. Pada siklus I persentase hasil belajar siswa adalah 66,33% berada pada kriteria sedang dengan ketuntasan klasikal sebesar 56,67%. Pada siklus II persentase hasil belajar siswa adalah 81,67% berada pada kriteria tinggi dengan ketuntasan klasikal sebesar 86,67% hal ini menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar sebesar 15% dan ketuntasan klasikal sebesar 30%.

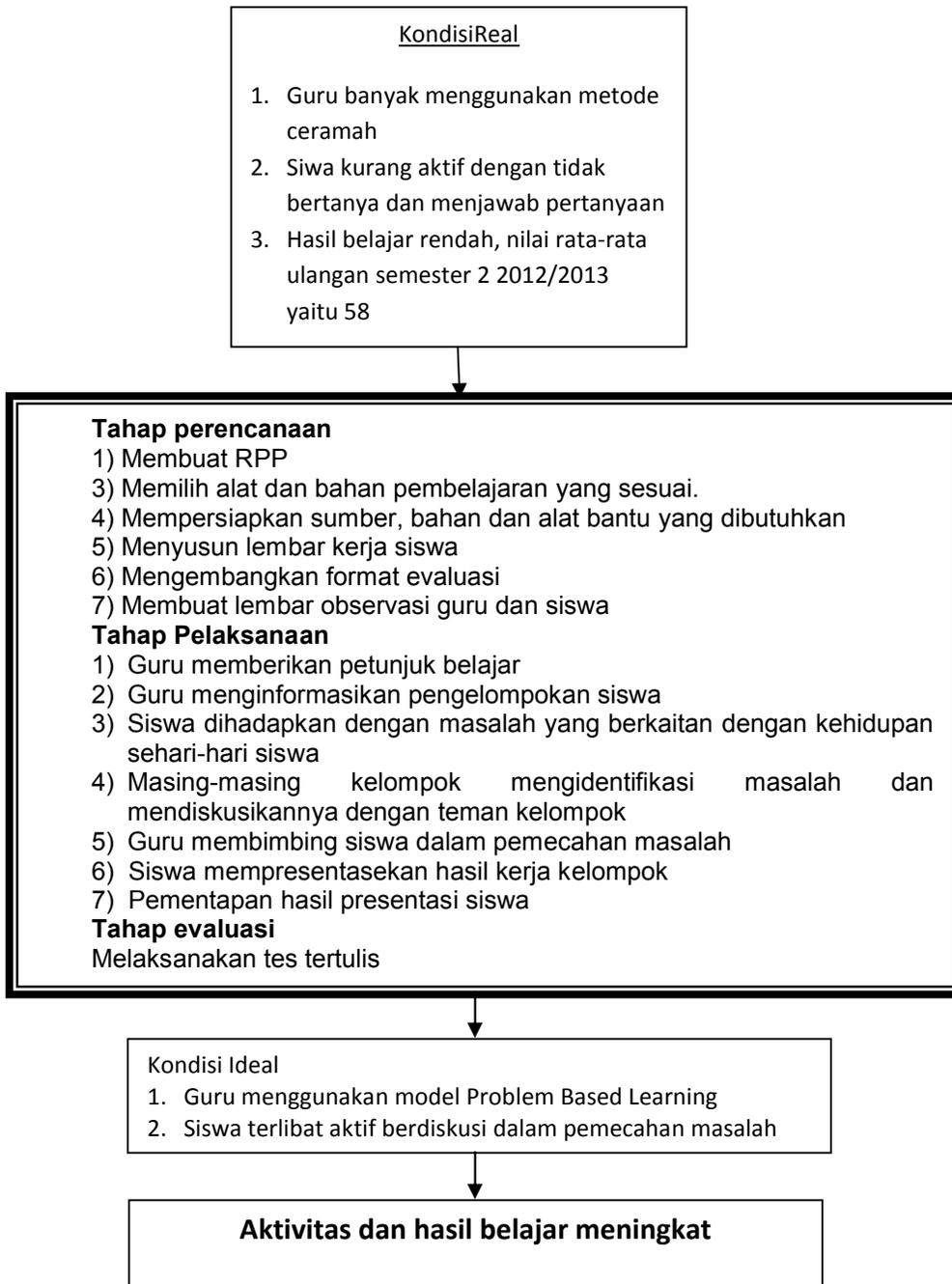
Adapun saran yang dapat disampaikan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Ditujukan kepada siswa hendaknya tekun, bersungguh-sungguh dan aktif dalam kegiatan pembelajaran guna memperoleh ilmu sebagai bekal masa depan.
2. Ditujukan kepada guru hendaknya menggunakan strategi yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik, guna memantapkan proses pembelajaran agar dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

C. Hipotesis Tindakan

Dengan memperhatikan landasan teori sebagaimana telah dipaparkan di atas, maka hipotesis dari penelitian ini adalah: “Penggunaan model Problem Based Learning dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA pokok bahasan gaya magnet di kelas V SD Negeri 25 Bengkulu Selatan”.

D. Kerangka Pikir



Gambar 2.1

Bagan Kerangka Pikir Penerapan Model Problem Based Learning

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Desain penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas. Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*) yang digunakan pada penelitian ini adalah model Hopkins. Penelitian tindakan kelas model Hopkins diawali dengan adanya masalah. Berawal dari permasalahan yang ada kemudian diidentifikasi secara cermat sebagai dasar dalam penyusunan rancangan tindakan yang akan dilakukan.

Untuk lebih jelasnya, masing-masing langkah dalam tahapan-tahapan penelitian tindakan kelas, adalah sebagai berikut :

a. Identifikasi masalah

Sebelum melaksanakan PTK peneliti terlebih dahulu mengidentifikasi dan menginventarisir masalah-masalah pembelajaran yang selama ini dirasakan oleh guru.

b. Perencanaan

Kegiatan perencanaan adalah meliputi :

- 1) Menetapkan indikator-indikator pencapaian pembelajaran
- 2) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang merupakan arah kegiatan guru dalam melaksanakan proses kegiatan pembelajaran
- 3) Menyusun instrument observasi aktivitas siswa dan kegiatan guru, menyusun LKS, dan alat evaluasi.

c. Pelaksanaan

Tahap ini merupakan tahap pelaksanaan pembelajaran, berdasarkan dari RPP yang telah disiapkan/disusun untuk siklus pertama

d. Observasi

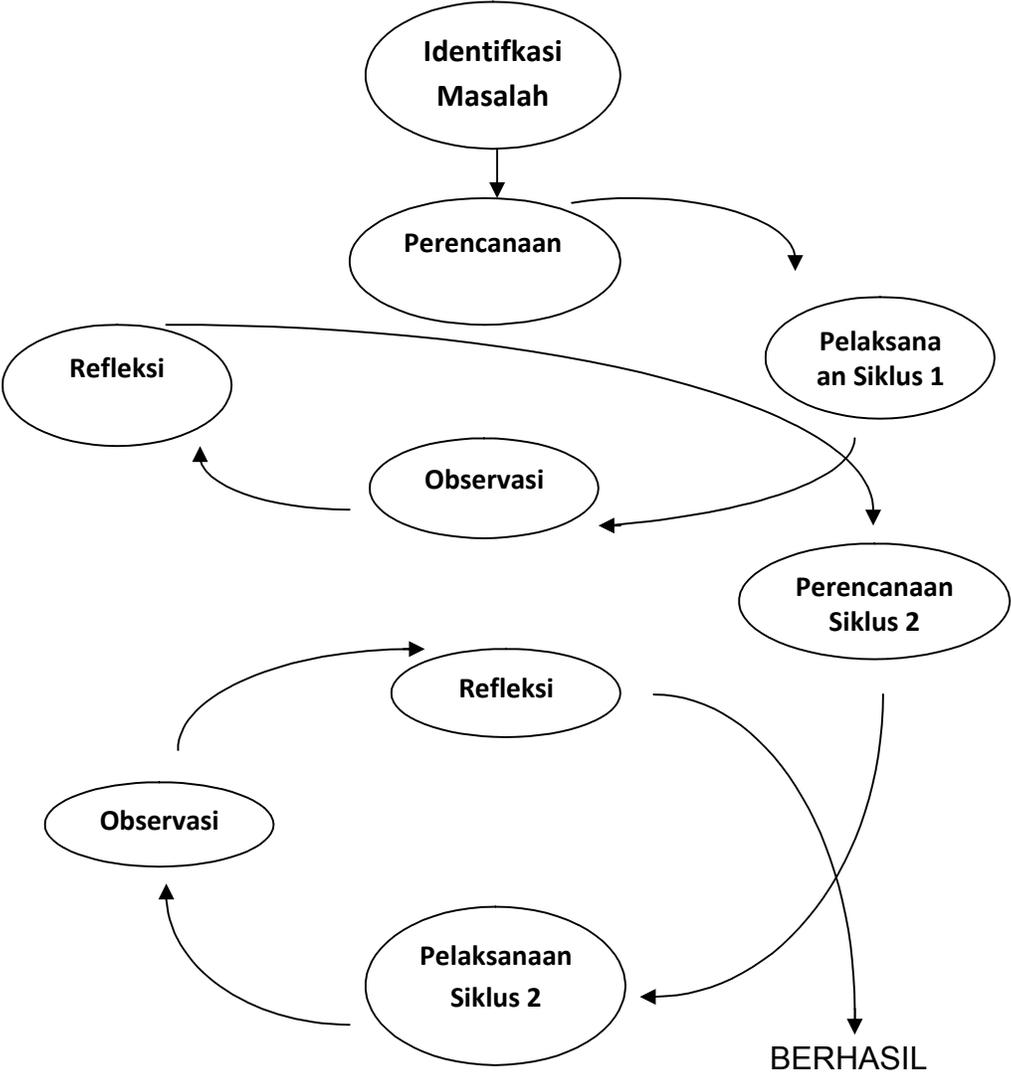
Pada tahap ini, kegiatan dilakukan oleh teman sejawat pada saat pembelajaran berlangsung.

e. Refleksi

Pada tahap ini, kegiatan yang dilakukan adalah mengkaji dan menganalisis kelemahan-kelemahan serta keberhasilan-keberhasilan yang berdasarkan hasil observasi aktivitas siswa, saat mengikuti pembelajaran. Kemudian hasilnya digunakan untuk menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran untuk siklus yang ke II. Dengan demikian diharapkan pembelajaran pada siklus ke II lebih baik dan hasil belajar siswa akan meningkat dibandingkan pembelajaran pada siklus I.

Penelitian tindakan kelas model Hopkins ini berturut-turut meliputi perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi, kemudian berulang untuk siklus yang ke dua sebagaimana gambar di bawah ini

Gambar : Tahapan PTK



Gambar 3.1 Penelitian Tindakan Model Hopkins

B. Tempat dan waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SD Negeri 25 Bengkulu Selatan, kelas V semester satu Tahun Pelajaran 2013/2014. Penelitian ini Siklus I dilakukan tanggal 03 Desember 2013 dan siklus II pada tanggal 05 Desember 2013.

C. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah murid kelas V SD Negeri 25 Bengkulu Selatan, Jumlah siswa sebanyak 13 anak terdiri dari laki-laki berjumlah 5 anak dan perempuan berjumlah 8 anak.

D. Prosedur Penelitian

Agar Penelitian dapat berhasil sesuai dengan tujuan penelitian, maka disusun suatu langkah-langkah atau prosedur sebagai berikut:

Siklus I

1. Identifikasi Masalah

sesuai dengan penelitian tindakan kelas model Hopkins, maka sebelum penelitian, langkah pertama yang harus dilakukan adalah mengidentifikasi masalah. Langkah ini dilakukan agar penelitian dapat fokus pada masalah yang telah teridentifikasi tersebut. Masalah dalam penelitian ini tentu saja dalam lingkup kegiatan pembelajaran.

2. Perencanaan Tindakan

Tindakan pada penelitian ini dilakukan 2 siklus. Langkah-langkah tindakan di setiap siklusnya selalu mengalami perbaikan-perbaikan sampai siklus yang ke II, sebagaimana yang tertuang dalam RPP. Dalam pelaksanaannya, peneliti selalu

berusaha untuk mengurangi kelemahan dan berusaha untuk meningkatkan kualitas dalam pembelajarannya. Tahap perencanaan tersebut meliputi:

- a. Menyusun RPP
- b. Membuat LKS
- c. Menyusun lembar observasi guru dan lembar observasi siswa
- d. Mempersiapkan alat dan bahan yang akan dipergunakan pada waktu kegiatan pembelajaran
- e. Menyiapkan media

3. Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan dalam penelitian ini adalah pelaksanaan pembelajaran dengan model problem based learning, yang langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

a. Kegiatan Awal :

- 1) Melakukan Appersepsi dan motivasi
- 2) Menyampaikan indikator pencapaian kompetensi yang diharapkan

b. Kegiatan Inti :

- 1) Guru memberikan petunjuk belajar
- 2) Guru membagi kelas menjadi 3 kelompok yang terdiri dari 4-5 siswa
- 3) Siswa dihadapkan dengan masalah yang akan di bahas siswa

Yaitu: "Mengapa logam besi dapat menarik logam besi yang lain (bermuatan magnet)" dan "bagaimanakah cara membuat magnet dari logam besi?"

- 3) Guru membagikan LKS kepada setiap kelompok
- 4) Setiap kelompok melakukan pemecahan masalah dan melakukan percobaan pembuatan magnet dengan cara induksi dan cara menggosok

5) Guru membimbing siswa dalam pemecahan masalah

6) Siswa mempresentasikan hasil kerja kelompok

7) Pementapan hasil presentasi siswa

c. Kegiatan Penutup :

1) Guru memberikan kesimpulan

2) Tes akhir

4. Pengamatan/Observasi

Observasi dilakukan oleh teman sejawat yang bertugas untuk mengamati aktivitas guru dan siswa selama pembelajaran yang menggunakan model problem based learning berlangsung.

5. Refleksi

Refleksi dilakukan di setiap akhir siklus oleh peneliti bersama guru pengamat untuk melihat kelemahan-kelemahan yang ada pada saat pembelajaran berlangsung. Kelemahan tersebut mengenai masalah model problem based learning yang digunakan sudah mampu mencapai tujuan atau belum, serta berbagai kendala/hambatan yang dialami selama tindakan pada siklus tersebut berlangsung. Hasil refleksi dari siklus pertama ini kemudian menjadi bahan referensi bagi peneliti untuk menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran siklus kedua dengan tujuan untuk menyempurnakan berbagai hal yang masih mengalami hambatan di siklus pertama, dan begitu seterusnya sampai ke siklus yang ke II.

Siklus II

1. Perencanaan Tindakan

Sebagaimana yang tertuang dalam RPP. Dalam pelaksanaannya, peneliti selalu berusaha untuk mengurangi kelemahan dan berusaha untuk meningkatkan kualitas dalam pembelajarannya. Tahap perencanaan tersebut meliputi:

- a. Menyusun RPP
- b. Membuat LKS
- c. Menyusun lembar observasi guru dan lembar observasi siswa
- d. Mempersiapkan alat dan bahan yang akan dipergunakan pada waktu kegiatan pembelajaran
- e. Menyiapkan media

2. Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan dalam penelitian ini adalah pelaksanaan pembelajaran dengan model problem based learning, yang langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

a. Kegiatan Awal :

- 1) Apersepsi dengan cara menanyakan kepada siswa “dengan cara apa sajakah pembuatan magnet selain cara digosok dan induksi”?
- 2) Menyampaikan indikator pencapaian kompetensi yang diharapkan

b. Kegiatan Inti :

- 1) Guru memberikan petunjuk belajar
- 2) Guru membagi kelas menjadi 3 kelompok yang terdiri dari 4-5 siswa
- 3) Siswa dihadapkan dengan masalah yang akan di bahas siswa

- 4) Yaitu: "Mengapa aliran listrik dapat menarik logam dan bagaimana cara pembuatan magnet dengan cara dialiri aliran listrik (elektro magnet)"
- 5) Guru membagikan LKS kepada setiap kelompok
- 6) Setiap kelompok melakukan pemecahan masalah dan melakukan percobaan pembuatan magnet dengan cara induksi dan cara menggosok
- 7) Guru membimbing siswa dalam pemecahan masalah
- 8) Siswa mempresentasikan hasil kerja kelompok
- 9) Pementapan hasil presentasi siswa

c. Kegiatan Penutup :

- 1) Guru memberikan kesimpulan
- 2) Tes akhir

3. Pengamatan/Observasi

Observasi dilakukan oleh teman sejawat yang bertugas untuk mengamati aktivitas guru dan siswa selama pembelajaran yang menggunakan model problem based learning berlangsung.

4. Refleksi

Refleksi dilakukan di setiap akhir siklus oleh peneliti bersama guru pengamat untuk melihat kelemahan-kelemahan yang ada pada saat pembelajaran berlangsung. Kelemahan tersebut mengenai masalah model problem based learning yang digunakan sudah mampu mencapai tujuan atau belum, serta berbagai kendala/hambatan yang dialami selama tindakan pada siklus tersebut berlangsung. Hasil refleksi dari siklus pertama ini kemudian menjadi bahan referensi bagi peneliti untuk menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran siklus kedua dengan tujuan

untuk menyempurnakan berbagai hal yang masih mengalami hambatan di siklus pertama, dan begitu seterusnya sampai ke siklus yang ke II.

E. Instrumen – instrument Pengumpulan Data yang digunakan

Dalam penelitian ini ada beberapa instrument pengumpulan data yang digunakan yaitu:

1. Lembar observasi

Lembar observasi yang digunakan ada dua macam:

a. Lembar observasi siswa

Lembar observasi siswa digunakan untuk mengetahui aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung

b. Lembar observasi guru

Lembar observasi diisi oleh seorang observer guna mengamati kegiatan peneliti dalam penerapan problem based learning

2. Lembar tes

Test merupakan alat yang digunakan untuk mengukur kemampuan siswa dalam memahami dan menguasai materi yang sudah dipelajari.

F. Teknik Pengumpulan Data

Instrumen yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Test Hasil Belajar

Data hasil belajar diperoleh dari hasil evaluasi dengan menggunakan test yang telah disiapkan.

2. Lembar Observasi Aktivitas Siswa dan Guru
3. Data mengenai aktivitas siswa diperoleh dengan menggunakan lembar observasi siswa yang diisi oleh observer ketika proses pembelajaran berlangsung dan dituliskan di lembar observasi yang telah dibuat. Sedangkan, data aktivitas guru dalam mengajar diisi oleh teman sejawat, mengamati dan melihat kekurangan-kekurangan pada saat proses pembelajaran berlangsung.

G. Analisis dan Interpretasi Data

Analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis data deskriptif, yaitu mendeskripsikan data yang diperoleh melalui observasi aktivitas siswa, dan hasil belajar siswa.

1. Analisis dan Interpretasi Data Hasil Belajar Siswa

a. Nilai Rata-rata Siswa

$$X = \frac{\sum x}{N}$$

Keterangan:

X = Nilai rata-rata

$\sum x$ = Jumlah nilai yang diperoleh seluruh siswa

N = Jumlah siswa (Sudjana, 2005)

b. Ketuntasan Kelas

$$KB = \frac{\sum N_s}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

KB = Ketuntasan Belajar

$\sum N_s$ = Jumlah siswa yang tuntas

N = Jumlah siswa (Depdiknas, 2004)

c. Ketuntasan belajar siswa

Ketuntasan belajar siswa ditentukan berdasarkan KKM yang ditetapkan sebelumnya yaitu 68. Jadi siswa yang memperoleh nilai lebih besar atau sama dengan 68 ($n \geq 68$), n adalah nilai siswa, diinterpretasikan tuntas.

3. Analisis dan Interpretasi Data Hasil Observasi

Data observasi diolah dengan cara menggunakan rumus yaitu:

$$\begin{aligned} \text{Skor tertinggi} &= \text{Jumlah butir skor} \times \text{skor tertinggi tiap soal} \\ &= 10 \times 3 = 30 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Skor terendah} &= \text{Jumlah butir skor} \times \text{skor terendah tiap soal} \\ &= 10 \times 1 = 10 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Selisih skor} &= \text{Skor tertinggi} - \text{skor terendah} \\ &= 30 - 10 = 20 \end{aligned}$$

$$\text{Kisaran nilai untuk tiap kriteria} = \frac{\text{Selisih skor}}{\text{Jumlah Kriteria Penilaian}} = \frac{20}{3} = 6,6$$

(Sudjana, 2004)

1) Observasi aktivitas guru

Skor tertinggi untuk tiap butir observasi 3. Jumlah butir observasi 10 maka skor tertinggi adalah 30.

Hasil kisaran nilai untuk tiap kategori pengamatan dilukiskan dalam tabel 3.1

Tabel 3.1 Kisaran Nilai Tiap Kategori Pengamatan

No	Skor	Kriteria
1	10-16	Kurang
2	17-23	Cukup
3	24-30	Baik

2) Observasi aktifitas siswa

Skor tertinggi tiap butir observasi 3. Jumlah butir observasi 10 maka skor tertinggi adalah 30

Tabel 3.2 Kisaran Nilai Tiap Kategori Pengamatan

No	Skor	Kriteria
1	10-16	Kurang
2	17-23	Cukup
3	24-30	Baik

G. Indikator Ketercapaian

Ketuntasan belajar ditandai apabila hasil belajar siswa sebagai berikut:

Untuk individu: jika siswa mendapat nilai ≥ 68

Untuk klasikal: jika 85% siswa mendapat nilai ≥ 68

Indikator keberhasilan proses pembelajaran

Keaktifan siswa: jika siswa mendapat skor 24-30

Keaktifan guru: jika guru mendapat skor 24-30